Recherches sur la croissance des enfants pendant leur première année de vie,

par MM. A. Magnan et Ch. Sellet.

La croissance est l'ensemble des phénomènes qui se traduisent, sous l'influence d'une nourriture déterminée, par un développement de l'organisme considéré, portant sur les trois dimensions de l'espace. Ce fait est dû à l'hyperplasie, à l'hypertrophie et à la différenciation des cellules provenant de la multiplication de l'ovule fécondé.

Par conséquent, une des premières causes de la croissance réside dans une multiplication cellulaire intense. De plus, ces cellules deviennent elles-mêmes plus volumineuses, et se différencient ensuite pour former les différents tissus.

Par suite de ces trois facteurs qui régissent l'évolution des cellules, l'embryon augmente de poids, et se développe dans les trois dimensions.

Il est une période de la croissance qu'il est très intéressant de connaître à fond, car de sa connaissance dépend la plupart du temps l'état physique ultérieur de l'enfant : c'est la période que forme la première année de vie. Aussi toute recherche à ce sujet est-elle importante, et il ne faut pas craindre de multiplier les observations.

Jusqu'ici la plupart des auteurs ont fixé les lois de cette croissance d'après des moyennes indistinctement prises sur un grand nombre d'enfants, à différentes époques de cette première année.

Il est préférable, selon nous, de faire porter les observations sur un même individu.

Wallich [1] a publié les résultats de recherches qu'avait faites dans ces conditions le professeur Pinard. Cette étude a la valeur d'une expérience. Nous avons pensé qu'il nous serait possible de refaire des observations identiques sur les enfants des nourrices, à la Clinique Baudelocque.

(1) Wallich, Sur la façon de diriger l'allaitement maternel (*Rev. prat. d'Obst. et de Pédiatrie,* Paris, t. 7, 1894).

Observation I.

Enfant : Antonin, né le 2 mai 1910.
Mère : Th. S..., primipare; poids : 88 kilogrammes.

Âge.	Poids.	Taille.
À la naissance	2,500gr	0m 490
1 mois	3,400	0 510
2	3,880	0 535
3	4,500	0 565
4	5,215	0 610
5	6,030	0 630
6	6,900	0 645
7	7,350	0 660
8	7,800	0 670
9	8,200	0 680
10	8,500	0 685
11	8,750	0 690
12	8,950	0 695

Observation II.

Enfant : François, né le 29 mars 1910.
Mère : secondipare. 1er enfant vivant, âgé de 2 ans, nourri par la mère. Poids de la mère : 50 kilogrammes; 26 ans.

Âge.	Poids.	Taille.
À la naissance	3,350gr	0m 500
1 mois	4,330	0 550
2	5,550	0 580
3	6,080	0 600
4	6,850	0 625
5	7,210	0 650
6	7,740	0 680
7	8,300	0 685
8	8,600	0 690
9	8,990	0 695
10	9,100	0 700
11	9,250	0 710
12	9,400	0 720

Observation III.

Enfant : Paul, né le 25 janvier 1910.
Mère : Léonie Al..., primipare; poids : 51 kilogrammes.

ÂGE.	POIDS.	TAILLE.
À la naissance	3,250gr	0m 495
1 mois	4,100	0 535
2	4,750	0 575
3	5,400	0 605
4	6,400	0 625
5	7,080	0 640
6	7,590	0 660
7	7,845	0 680
8	8,090	0 680
9	8,250	0 685
10	8,550	0 695
11	8,800	0 703
12	9,050	0 710

Observation IV.

Enfant : Roger, né le 1er octobre 1909.
Mère : Georgette V..., 19 ans, primipare.

ÂGE.	POIDS.	TAILLE.
À la naissance	3,220gr	0m 500
1 mois	3,900	0 520
2	4,500	0 540
3	5,200	0 580
4	5,750	0 600
5	6,100	0 610
6	6,625	0 620
7	6,925	0 625
8	7,550	0 640
9	8,000	0 675
10	8,450	0 685
11	8,700	0 695
12	8,900	0 700

Observation V.

Enfant : René, né le 16 juillet 1910.
Mère : Marguerite D..., primipare; poids : 52 kilogr. 500.

Âge.	Poids.	Taille.
À la naissance	3,490gr	0m 510
1 mois	4,230	0 550
2	5,470	0 580
3	6,170	0 600
4	6,750	0 630
5	7,170	0 650
6	7,400	0 670
7	8,000	0 680
8	8,720	0 680
9	8,430	0 690
10	9,000	0 700
11	9,200	0 705
12	9,300	0 710

Nous ferons tout d'abord remarquer que les mères de ces enfants ne présentaient aucune tare physique; elles n'étaient ni tuberculeuses, ni syphilitiques, et n'ont pas présenté de gros placentas; pour la plupart elles ont été accouchées à Baudelocque, après avoir été attentivement examinées et surveillées pendant toute leur gestation.

Toutes ces femmes sont des primipares ; toutes ont nourri leur enfant exclusivement au sein; nous ajouterons que ces femmes complétaient souvent, selon les besoins du service, la ration de tel ou tel autre enfant à chacune des tétées. Ceci vient à l'appui de l'opinion soutenue par Pinard, que toute femme a toujours du lait pour élever son enfant. Or toutes celles que nous avons examinées l'ont fait, et nous ne connaissons pas d'exemple de nourrice primipare qui ait dû abandonner son service faute de lait.

Pinard dit, d'ailleurs, que lorsqu'on fournit à la glande mammaire l'entraînement régulier, la gymnastique nécessaire, on arrive à lui donner un fonctionnement maximum. La glande ne perd sa fonction que si l'on commet l'erreur de supprimer une ou plusieurs tétées chez les femmes qui se trouvent avoir peu de lait, au lieu de mettre quand même l'enfant au sein à chaque tétée, et forcer ainsi la glande à travailler, quitte à compléter ensuite chaque ration au biberon.

Or, à Baudelocque, nous avons vu la gymnastique intensive imposée à

la glande mammaire des nourrices; c'est là la cause de leur bon fonctionnement.

Ces femmes ne possédaient aucun régime alimentaire spécial; elles ont eu la nourriture habituelle des hôpitaux. Elles prenaient un repos suffisant, et n'ont pas eu de surmenage dans le service.

Les enfants, eux, furent nourris jusque vers 10 mois au sein maternel exclusif; leurs tétées furent aussi bien réglées que le permet le fonctionnement du service; c'est une des seules critiques que l'on pourrait faire. À chaque tétée l'enfant prenait ce qu'il désirait, ce qui est la seule règle de conduite à suivre. Les bains furent fréquents, quotidiens même, pourrait-on dire. Enfin ces enfants furent très surveillés au point de vue médical, soignés aussitôt qu'une perturbation était constatée dans leur hygiène.

Dans ces conditions, nous voyons que ces enfants ont augmenté en moyenne de 6 kilogrammes pendant leur première année, et que leur taille s'est accrue en moyenne de 20 centimètres.

Enfin nous ferons remarquer que ces enfants ont tous marché aux environs de 10 mois. Ce n'est pas seulement dans leur bon développement qu'il en faut chercher la cause; mais, par suite des occupations de leurs mères, ils ne sont pas sans cesse portés ou surveillés; un peu abandonnés à eux-mêmes, ils apprennent de bonne heure à se lever, puis, peu à peu, ils se lancent d'un point d'appui à un autre.

Au pays du Carbone amorphe (Carbonato),

par M. Paul Serre, Consul de France, Associé du Muséum.

C'est dans l'une des vingt et une divisions administratives de la Fédération brésilienne, à elle seule grande comme la France, dans l'État de Bahia, peu peuplé et peu fertile, producteur de cacao et de café, et *rien que là au monde*, que se trouve un curieux minéral, le «Carbonato» (carbone amorphe), identique au diamant par sa composition chimique, mais ne présentant qu'une cristallisation confuse par suite d'un état particulier de condensation.

Il y a bien près de cinquante ans qu'on a découvert pour la première fois, dans le district de Lençoes (Lavras Diamantinas), c'est-à-dire en plein maquis bahianais, les premiers morceaux irréguliers de carbone, vilaines pierres noires isolées dans le gravier dont le poids anormal dut seul, au début, attirer l'attention des chercheurs de diamants. En effet, diamants et carbone se trouvent dans les mêmes couches alluviales.

Actuellement, les propriétaires de terrains dans les régions diamantifères